

Plan studiów: CYBERBEZPIECZEŃSTWO

Profil: PRAKTYCZNY

Stopień: DRUGI

Forma: STACJONARNE

Nabór: 2026-2027

Semestr 1

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	grupa przedmiotów ¹	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS	ECTS/ udział NA	ECTS/ bez udziału NA	ECTS/ kształtujące umiejętności praktyczne	kod dyscypliny
		W	zajęć w grupach					e-learning	razem						
			A	K	L	S	P								
MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY		0	0	0	0	0	0	6	6		0	0	0	0	
Szkolenie biblioteczne	A							2	2	z	0				
Szkolenie BHK	A							4	4	z	0				
MODUŁ KIERUNKOWY		75	65	0	90	0	0	0	230		18	9,2	8,8	11,5	
Kryptografia stosowana i ochrona danych	C	15	30						45	E	4	1,8	2,2	3	ITIT
Zaawansowane technologie zabezpieczania infrastruktury sieciowej	C	15			30				45	zo	3	1,8	1,2	2,5	ITIT
Steganografia i ochrona informacji ukrytej	C	15			25				40	E	3	1,6	1,4	2	ITIT
Bezpieczeństwo systemów serwerowych	C				35				35	zo	3	1,4	1,6	2	ITIT
Projektowanie i inżynieria systemów informatycznych	C	20	20						40	zo	3	1,6	1,4	1,5	ITIT
Czynnik ludzki, kultura bezpieczeństwa i komunikacja kryzysowa	F	10	15						25	z	2	1	1	0,5	H/S
MODUŁ KURSÓW OBIERALNYCH		25	0	0	55	0	0	0	80		6	3,2	2,8	4	
Reagowanie na incydenty i informatyka śledcza	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
Bezpieczeństwo aplikacji i DevSecOps	E	10			30				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
Programowanie systemowe i współbieżne w Rust	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
Tworzenie nowoczesnych aplikacji internetowych i API	E	10			30				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
MODUŁ PRAKTYKI ²		0	0	0	0	0	160	0	160		5	0	0	5	
Praktyka zawodowa	H						160		160	z	5			5	

100	65	0	145	0	160	6	316		29	12,4	11,6	20,5
-----	----	---	-----	---	-----	---	-----	--	----	------	------	------

Plan studiów: CYBERBEZPIECZEŃSTWO

Profil: PRAKTYCZNY

Stopień: DRUGI

Forma: STACJONARNE

Nabór: 2026-2027

Semestr 2

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	grupa przedmiotów ¹	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS	ECTS/ udział NA	ECTS/ bez udziału NA	ECTS/ kształtujące umiejętności praktyczne	kod dyscypliny
		W	zajęć w grupach					e-learning	razem						
			A	K	L	S	P								
MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY		0	0	15	0	0	0	0	15		1	0,6	0,4	1	
Język angielski dla potrzeb rynku pracy B2+	G			15					15	zo	1	0,6	0,4	1	J
MODUŁ KIERUNKOWY		40	0	0	110	15	0	0	165		12	6,6	5,4	8,5	
SOC i monitoring bezpieczeństwa	C	10			25				35	E	3	1,4	1,6	2	ITIT
Bezpieczeństwo chmury i środowisk rozproszonych (techn. Blockchain)	C	10			30				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
Audyt bezpieczeństwa i testy penetracyjne	C	10			30				40	E	3	1,6	1,4	2	ITIT
Realizacja i zarządzanie przedsięwzięciem inżynierskim	C	10			25				35	zo	2	1,4	0,6	1,5	ITIT
Seminarium dyplomowe 1	C					15			15	z	1	0,6	0,4	1	ITIT
MODUŁ KURSÓW OBIERALNYCH		40	0	0	80	0	0	0	120		9	4,8	4,2	6	
Zaawansowane metody optymalizacji systemów komputerowych	E	10			30				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
Sztuczna inteligencja i detekcja anomalii w cyberbezpieczeństwie	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
Threat intelligence and threat hunting	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
Zaawansowane metody uczenia maszynowego	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
Programowanie Internetu rzeczy i systemów wbudowanych	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
Wizualizacja danych i komunikacja wyników	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITIT
MODUŁ PRAKTYKI ³		0	0	0	0	0	320	0	320		9	0	0	9	
Praktyka zawodowa	H						320		320	zo	9			9	

80	0	15	190	15	320	0	300		31	12	10	24,5
----	---	----	-----	----	-----	---	-----	--	----	----	----	------

Plan studiów: CYBERBEZPIECZEŃSTWO

Profil: PRAKTYCZNY

Stopień: DRUGI

Forma: STACJONARNE

Nabór: 2026-2027

Semestr 3

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	grupa przedmiotów ¹	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS	ECTS/ udział NA	ECTS/ bez udziału NA	ECTS/ kształtujące umiejętności praktyczne	kod dyscypliny
		W	zajęć w grupach					e-learning	razem						
			A	K	L	S	P								
MODUŁ KIERUNKOWY		60	30	0	25	15	0	0	130		10	5,2	4,8	6,5	
Prawo i normy w cyberbezpieczeństwie	F	15	20						35	zo	3	1,4	1,6	1	H/S
Cyberprzestrzeń i cyberprzestępczość	C	30	10		10				50	zo	4	2	2	3	ITiT
Metody badawcze w naukach inżynieryjno-technicznych	C	15			15				30	zo	2	1,2	0,8	1,5	ITiT
Seminarium dyplomowe 2	C					15			15	z	1	0,6	0,4	1	ITiT
MODUŁ KURSÓW OBIERALNYCH		85	15	0	60	0	0	0	160		12	6,4	5,6	5	
Zarządzanie ryzykiem, ISMS i ciągłość działania	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITiT
Bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej, OT i IoT	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITiT
Metody inżynierskie i komercjalizacja w branży IT	E	15	15		10				40	zo	3	1,6	1,4	1	ITiT
Wykład monograficzny: zagrożenia i trendy w cyberbezpieczeństwie	E	40							40	z	3	1,6	1,4	0	ITiT
Przetwarzanie języka naturalnego	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITiT
Programowanie na GPU i obliczenia równoległe	E	10			30				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITiT
Projektowanie aplikacji z wykorzystaniem dużych modeli językowych	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITiT
Analiza wydajności i niezawodności systemów	E	15			25				40	zo	3	1,6	1,4	2	ITiT
MODUŁ DYPLOMOWY		0	0	0	0	0	0	0			8	0	0	8	
Praca dyplomowa											8			8	ITiT

145	45	0	85	15	0	0	0	290		30	11,6	10,4	19,5
-----	----	---	----	----	---	---	---	-----	--	----	------	------	------

1. Grupa przedmiotów (A-obligatoryjne, B-podstawowe, C-kierunkowe, D-specjalnościowe, E-obieralne, F-humanistyczno-społeczne, G-języki obce, H-praktyki)
2. Praktyki 4 tyg. (160h lekcyjnych = 120h zegarowych)
3. Praktyki 8 tyg. (320h lekcyjnych = 240h zegarowych)

Plan studiów: CYBERBEZPIECZEŃSTWO

Profil: PRAKTYCZNY

Stopień: DRUGI

Forma: STACJONARNE

Nabór: 2026-2027

PODSTAWOWE INFORMACJE O PROGRAMIE KSZTAŁCENIA I KIERUNKU STUDIÓW	CYBERBEZPIECZEŃSTWO
Liczba semestrów	3
Łączna liczba godzin pracy studenta w planie studiów	906
Łączna liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	90
Łączna liczba godzin przeznaczonych na praktyki zawodowe	480
Łączna liczba punktów ECTS przeznaczonych na praktyki zawodowe	14
Łączna liczba punktów ECTS przeznaczonych na pracę dyplomową	8
Procentowy udział w ramach zajęć w bezpośrednim udziale NA	52,9%
Łączna liczba punktów ECTS powiązanych z działalnością naukową	75
Łączna liczba punktów ECTS powiązanych z działalnością naukową w dyscyplinie ITiT	70
Łączna liczba punktów ECTS kształtujących umiejętności praktyczne	65
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowanych kursom z zakresu nauk human.-spot. (F)	5
Łączna liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	325
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowanych kursom do wyboru	27
Łączna liczba punktów ECTS - procentowy udział kursów do wyboru	30,0%
Łączna liczba godzin zajęć z języków obcych	15
Łączna liczba punktów ECTS przypisana zajęciom z języków obcych	1